

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1913

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

DE LA TUBERCULOSE

De l'Enfant du premier âge

ET DE SA PROPHYLAXIE

PAR

Georges HAULTCŒUR

Né à Arras (Pas-de-Calais), le 28 juin 1889

Président : M. HUTINEL, Professeur



PARIS

LIBRAIRIE SCIENTIFIQUE ET MÉDICALE

AMÉDÉE LEGRAND

36, Rue Serpente, 36

—
1913

FACULTE DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen	M. D. LANDOUZY
Professeurs	MM.
Anatomie.....	NICOLAS
Physiologie.....	CH. RICHET
Physique médicale.....	WEISS
Chimie organique et chimie générale.....	DESGREZ
Parasitologie et Histoire naturelle médicale.....	BLANCHARD
Pathologie et Thérapeutique générale.....	ACHARD
Pathologie médicale.....	WIDAL
Pathologie chirurgicale.....	TEISSIER
Anatomie pathologique.....	LEJARS
Histologie.....	PIERRE MARIE
Opérations et appareils.....	PRENANT
Pharmacologie et matière médicale.....	N.
Thérapeutique.....	POUCHET
Hygiène.....	MARFAN
Médecine légale.....	CHANTEMESSE
Histoire de la médecine et de la chirurgie.....	THOINOT
Pathologie expérimentale et comparée.....	LETULLE
	ROGER
	DEBOVE
Clinique médicale.....	LANDOUZY
	GILBERT
	CHAUFFARD
	HUTINEL
Maladies des enfants.....	GILBERT BALLE
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale.....	GAUCHER
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.....	DEJERINE
Clinique des maladies du système nerveux.....	PIERRE DELBET
	QUENU
Clinique chirurgicale.....	RECLUS
	HARTMANN
Clinique ophtalmologique.....	DE LAPERSONNE
Clinique des maladies des voies urinaires.....	LEGUEU
	BAR
Clinique d'accouchement.....	PINARD
	RIBEMONT DES
	SAIGNES
Clinique gynécologique.....	POZZI
Clinique chirurgicale infantile.....	KIRMISSON
Clinique thérapeutique.....	A. ROBIN

Agrégés en exercice

MM.			
BALTHAZARD	DUVAL PIERRE	LEQUEUX	RATHERY
BERNARD	GOUGEROT	LERI	REITTERER
BRANCA	GREGOIRE	LEPER	RICHAUD
BRINDEAU	GUENIOT	MACAIGNE	ROUSSY
BROCA ANDRÉ	GUILLAIN	MAILLARD	ROUVIERE
BRUMPT	JEANNIN	MORESTIN	SCHWARTZ
CAMUS	JOUSSET ANDRÉ	MULON	SICARD
CARNOT	LABBE MARCEL	NICLOUX	TERRIEN
CASTAIGNE	LANGLOIS	NOBECOURT	TIFFENEAU
CHEVASSU	LAIGNEL-LAVASTINE	OKINCZYC	ZIMMERN
CLAUDE	LECENE	OMBREDANNE	
COUVELAIRE	LENORMANT	PROUST	

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MONSIEUR LE PROFESSEUR HUTINEL

PROFESSEUR DE CLINIQUE MÉDICALE INFANTILE

MÉDECIN DE L'HOPITAL DES ENFANTS-MALADES

A MONSIEUR LE PROFESSEUR PINARD
PROFESSEUR DE CLINIQUE OBSTÉTRICALE
ACCOUCHEUR DE LA CLINIQUE BAUDELOCQUE

A MONSIEUR LE PROFESSEUR CHAUFFARD
PROFESSEUR DE CLINIQUE MÉDICALE
MÉDECIN DE L'HOPITAL SAINT-ANTOINE

A MONSIEUR LE DOCTEUR MAUCLAIRE
PROFESSEUR AGRÉGÉ A LA FACULTÉ DE MÉDECINE
CHIRURGIEN DES HOPITAUX DE PARIS

A MONSIEUR LE DOCTEUR NOBÉCOURT
PROFESSEUR AGRÉGÉ A LA FACULTÉ DE MÉDECINE
MÉDECIN DES HOPITAUX DE PARIS

A MONSIEUR LE DOCTEUR ANDRÉ PETIT
MÉDECIN DE L'HOTEL-DIEU

A MONSIEUR LE DOCTEUR G. SCHREIBER
CHEF DE CLINIQUE ADJOINT DE LA FACULTÉ
A L'HOPITAL DES ENFANTS-MALADES

A MON PÈRE

A MA MÈRE

INTRODUCTION

L'hygiène sociale prend chaque jour une importance de plus en plus grande : son champ d'action s'élargit à chaque instant, son influence bienfaisante s'étend à un plus grand nombre d'individus.

Tous lui sont redevables d'une partie de leur santé, d'un peu de leur bien-être : l'enfant à l'école trouve un milieu plus sain ; l'adulte à l'atelier est mieux préservé contre les dangers professionnels qui le guettent ; l'homme sain est mieux préservé contre les maladies infectieuses qui le menacent ; les sociétés se défendent mieux contre les épidémies qui les déciment.

L'hygiène sociale est en pleine évolution : de tous côtés on s'efforce de faire mieux, et davantage, pour préserver les individus. Mais c'est dans la protection de l'enfance que des efforts plus grands sont faits chaque jour. *L'hygiène infantile occupe dans l'hygiène sociale une place de premier ordre* : c'est l'enfant qu'il faut défendre, qu'il faut rendre fort pour avoir un adulte sain ; plus tôt sera faite la prophylaxie, et plus elle sera efficace.

Le médecin est appelé, chaque jour davantage, à

appliquer les règles de l'hygiène infantile ; il est nécessaire qu'il les connaisse bien ; il doit être familiarisé avec les problèmes qu'elles soulèvent, avec les réalisations qu'elles impliquent : il faut qu'il recherche des lumières nouvelles sur les connaissances récemment acquises.

L'enseignement de l'hygiène sociale, dans les Facultés se développe. A Paris, sous l'énergique impulsion de M. le professeur HUTINEL, l'hygiène infantile a pris, dans l'enseignement donné à la clinique médicale de l'hôpital des Enfants-Malades, une place importante. M. le docteur NOBÉCOURT, professeur agrégé, lui consacre chaque année, une série de conférences des plus claires et des plus documentées ; il a cette année, avec le concours de M. le Docteur SCHREIBER, chef de Clinique adjoint, organisé des visites-conférences, dans les principaux centres s'occupant d'hygiène infantile, qui sont la plus instructive des leçons pratiques.

Parmi les questions d'hygiène sociale, il n'en est peut-être pas de plus importantes que celles qui concernent la *lutte contre la tuberculose*.

La mortalité par tuberculose est considérable : il meurt en France, chaque année, un nombre moyen de 150,000 tuberculeux : les grands centres urbains sont les plus éprouvés.

Or, depuis que la tuberculose apparut comme une maladie évitable, des efforts admirables ont été tentés pour sauver le plus grand nombre possible d'individus. Ces efforts ont été couronnés de succès.

L'œuvre fondée par GRANCHER, pour préserver l'enfance contre la tuberculose, a donné les résultats les plus encourageants.

Mais peut-être y a-t-il lieu de tenter plus encore.

Tel est, du moins, l'avis de MM. NOBÉCOURT et SCHREIBER qui ont développé leurs idées dans une communication présentée devant l'Institut royal d'hygiène de Londres, qui tint son Congrès à Paris, au mois de mai de cette année.

Ces deux auteurs, en se basant sur les faits qui démontrent que le nourrisson, dans le milieu familial tuberculeux, est exposé dès le berceau, à la contagion, estiment que pour « sauver la graine » il faut la mettre à l'abri de l'infection, plus tôt encore qu'on ne le fait habituellement : dès la naissance.

Dans ce travail inspiré par M. le Docteur Nobécourt nous nous proposons de reprendre les arguments invoqués par les auteurs précédents et de les développer.

Nous remercions M. le professeur HUTINEL d'avoir bien voulu nous donner l'appui de sa haute autorité, en acceptant la présidence de cette thèse.

Nous remercions M. le Docteur NOBÉCOURT, et M. le Docteur SCHREIBER de l'obligeance avec laquelle ils ont bien voulu nous documenter et de l'affabilité dont ils ont fait preuve à notre égard.

Dans la PREMIÈRE PARTIE nous étudierons le rôle joué par l'hérédité et la contagion dans la tuberculose ; et comment varie la fréquence de la maladie avec l'âge de l'enfant.

Dans la DEUXIÈME PARTIE nous verrons quelle est l'efficacité des mesures prophylactiques proposées, et dans quelle voie il faut agir pour lutter utilement.

Dans la TROISIÈME PARTIE nous exposerons une solution pratique de prophylaxie antituberculeuse chez l'enfant du premier âge et chez le nourrisson.

PREMIÈRE PARTIE

Du Rôle de l'Hérédité et de la contagion dans la Tuberculose de l'Enfant

Nous considérons les points suivants : 1° dans quelle mesure l'enfant hérite de la tuberculose de ses procréateurs ; 2° comment se fait la contagion et 3° dans quelle proportion, suivant l'âge, l'enfant est tuberculeux.

CHAPITRE I

DE L'HÉRÉDITE DE LA TUBERCULOSE

L'influence de l'hérédité peut se concevoir de deux façons : ou bien l'enfant hérite directement de la maladie d'un des parents, c'est l'*hérédité d'infection ou hérédo-contagion* ; ou bien il est simple-

ment préparé à être, plus facilement qu'un autre, atteint par l'infection : c'est l'*hérédité de terrain*.

L'HÉRÉDITÉ D'INFECTION, l'hérédo-contagion, est possible. Elle a été démontrée par les expériences de Landouzy et Martin, de Bar et Renon.

A. Herrgott a obtenu une inoculation positive avec du liquide amniotique recueilli chez une femme atteinte de granulie. L'infection tuberculeuse a été notée chez des enfants morts ou ayant succombé peu de temps après leur naissance. Aviragnet a pu expérimentalement transmettre la tuberculose par inoculation d'organes fœtaux ou de placentas en apparence sains mais provenant de mères tuberculeuses. « Il est apparu comme infiniment probable que le bacille avait envahi le fœtus à travers le placenta venant d'un organisme maternel gravement tuberculeux. Les conditions qu'exige cette transmission placentaire expliquent sa rareté. Il faut d'abord qu'il y ait chez la mère une infection sanguine ; il faut donc qu'une femme grosse d'au moins quelques mois, ait une tuberculose miliaire généralisée ou une phtisie pulmonaire avancée se compliquant de poussées bacillémiques. En second lieu, il semble que le passage du bacille ne s'opérera qu'à la faveur d'une lésion préalable du placenta ; or, cet organe, si sensible au virus syphilitique, paraît assez résistant pour le bacille de la tuberculose. » (Marfan).

Donc, *s'il existe un certain nombre de faits démontrant la possibilité d'une contagion intra-uté-*

rine, ils n'en restent pas moins absolument exceptionnels.

« En tout cas il ne s'agit pas, à proprement parler, de transmission héréditaire, c'est-à-dire d'infection de l'ovule par un bacille provenant soit de la mère, soit du père par l'intermédiaire du sperme (hérédité conceptionnelle) ; il s'agit d'une contagion réalisée par la voie placentaire, au cours d'une infection bacillaire généralisée (Granulie) de la mère » (Nobécourt).

A ce sujet, M. Comby écrit : « On a vu chez les animaux, comme dans l'espèce humaine, la tuberculose se transmettre de la mère au fœtus par la voie placentaire ; cela arrive parfois quand la femme enceinte est parvenue à un degré de phtisie très avancé. De cette transmission tuberculeuse *in utero*, on connaît quelques observations authentiques dont MM. Péhu et Chalier ont fait le compte dans un article récent. Il résulte de la statistique très complète établie par eux que l'hérédité de graine est exceptionnelle et qu'on peut négliger son rôle dans l'étiologie de la tuberculose infantile. »

D'une manière générale, l'hérédité de contagion, mise hors de doute par des observations précises et des expériences, est considérée comme une exception, et son importance pratique est négligeable.

L'HÉRÉDITÉ DE TERRAIN a soulevé plus de difficultés ; l'interprétation des faits est ici plus délicate : les variations dans l'opinion des auteurs le montrent bien.

On a admis, et certains l'admettent encore, que l'enfant apporte en naissant un terrain favorable à la tuberculisation.

Peter disait : « On ne naît pas tuberculeux, mais tuberculisable. » Les parents léguaient à leurs enfants, non pas le bacille de la tuberculose, mais l'appétitude à le laisser germer : une hérédoprédisposition.

Mais cette hérédité de terrain est loin d'être admise par tous les cliniciens ; la plupart lui nient toute influence.

M. Comby, dans son rapport au Congrès de Washington, en 1908, la combat en ces termes : « Quant à l'hérédité de terrain, autrement dit la prédisposition héréditaire, elle est admise par un grand nombre de médecins. On croit généralement que les enfants des tuberculeux, naissent avec une prédisposition à contracter la tuberculose. Cette erreur est enracinée dans beaucoup d'esprits. Elle est d'ailleurs basée sur des faits bien observés mais mal interprétés. On voit, en effet, les enfants issus de familles tuberculeuses être atteints dans une proportion infiniment supérieure à ceux qui proviennent de familles indemnes.

« Mais devons-nous expliquer par l'hérédité, la morbidité et la mortalité excessives qui déciment ces familles de tuberculeux.

« Il n'est plus possible de soutenir la transmission directe du bacille de Koch par la voie placentaire, l'hérédité de graine ; on se contente de la transmis-

sion organique favorable à la culture du bacille. On a même prétendu reconnaître cette prédisposition au facies et à l'habitus extérieur des enfants : pâleur, maigreur, étroitesse de la poitrine, adénopathies sous-cutanées, etc. Ces stigmates peuvent s'observer dans les familles tuberculeuses, et la prédisposition héréditaire semble ainsi s'affirmer en traits assez saillants. Mais l'habitus extérieur dont nous venons d'esquisser quelques traits n'est pas spécial aux enfants de souche tuberculeuse, il se voit chez d'autres enfants, issus de parents sains, et qui ont été exposés de bonne heure à une contamination étrangère (nourrices, gardeuses, etc). La pâleur, la maigreur, l'étroitesse thoracique, la micropolyadénopathie, sont des symptômes, non *pas de prédisposition*, mais de *tuberculose avérée*. Les enfants ainsi conformés ne sont pas des prédisposés à la tuberculose, des prétuberculeux, mais bien des tuberculeux latents. En d'autres termes, ils n'ont pas hérité de leurs parents phthisiques la prédisposition à contracter la tuberculose, mais ils ont été contaminés par eux de bonne heure et c'est pourquoi ils présentent ce facies particulier qui dénote une tuberculose cachée. *Ce n'est ni une tuberculose héréditaire, ni une prédisposition héréditaire, mais bien une tuberculose acquise par contagion familiale.*

« Grâce aux procédés modernes d'investigation cliniques, la cuti-réaction à la tuberculine de von Pirquet, l'oculo-réaction de Wollf-Eissner et de Cal-

mette, nous pouvons dépister les tuberculoses les plus secrètes, et montrer ainsi que ces enfants dits prédisposés sont en réalité de vrais tuberculeux, et il est facile désormais de renverser l'édifice si artificiel et si fragile de la prédisposition héréditaire. »

Et il conclut formellement : « En règle générale, à quelques exceptions près, la tuberculose des parents ne se transmet héréditairement aux enfants sous aucune forme, et l'hérédité de terrain n'existe pas plus que l'hérédité de graine. *Si vous éloignez, le jour même de sa naissance, l'enfant qui vient de naître d'une mère phthisique au dernier degré pour l'élever hors de la contagion familiale dans un milieu indemne, il grandira sain et robuste sans devenir tuberculeux ;* donc il n'a hérité ni de la graine, ni du terrain. S'il reste dans son milieu familial infecté, la contagion est fatale et, tôt ou tard, on pourra en constater les effets. »

Nous nous rallions complètement à cette opinion et nous admettons :

Que l'hérédité de contagion n'a qu'une influence négligeable ; et que l'hérédité de terrain ne joue, en aucune façon, le rôle qu'on lui a attribué dans la tuberculisation de l'enfant.

CHAPITRE II

DE LA CONTAGION DE LA TUBERCULOSE CHEZ L'ENFANT

Nous considérerons 1° Où se trouvent les bacilles de Koch — *produits bacillifères* ; 2° Comment ils sont apportés à l'individu — *modes de contagion* ; et 3° En quels points ils pénètrent dans l'organisme — *portes d'entrée*.

1° PRODUITS BACILLIFÈRES

Ils sont peu nombreux, mais extrêmement répandus. M. le Professeur Marfan cite comme étant les principaux vecteurs de bacilles : « 1° *les crachats des phtisiques* ; ces crachats sont les agents infectants les plus dangereux et ceux qui de beaucoup interviennent le plus souvent ; 2° *les excréments provenant de foyers tuberculeux ne siégeant pas dans les voies respiratoires* . puis des abcès tuberculeux des

ganglions, des os, des articulations, du testicule, etc., urine des sujets atteints de tuberculose urinaire ; matières fécales des sujets atteints d'entérite tuberculeuse ou de phthisiques qui avalent leurs crachats ; 3° *le lait des animaux tuberculeux.* »

Mais leur importance relative, pour la dissémination des bacilles, varie de l'un à l'autre. *Le crachat du phthisique est l'agent habituel de la contagion* ; en lui est le danger de beaucoup le plus fréquent. Il renferme un nombre très considérable de bacilles tuberculeux. Le crachat n'est pas seulement dangereux lorsqu'il vient d'être rejeté et encore humide ; il l'est surtout lorsque, projeté sur le sol, les planchers, les murs, les objets les plus variés, il se dessèche et se réduit en poussière, car dans les poussières sèches, il peut conserver sa virulence plus ou moins longtemps... Abandonnés à eux-mêmes dans une chambre de malade, les crachats restent virulents durant plusieurs semaines. Donc le crachat desséché restera plus longtemps dangereux dans les locaux qui ne reçoivent pas suffisamment d'air et de lumière.

Les expériences de Cornet ont démontré que c'est dans le voisinage immédiat des phthisiques et principalement sur le plancher de leurs habitations qu'on trouve des poussières bacillifères... Mais ce n'est pas seulement sous forme de crachats que les sécrétions des voies respiratoires d'un phthisique peuvent être nuisibles. Elles peuvent l'être aussi, comme Flügge l'a montré, sous la forme de *fines*

particules liquides, projetées pendant la toux, le parler haut, l'éternuement ; une personne située à moins d'un mètre d'un phtisique qui parle ou qui tousse est exposée à recevoir cette poussière liquide bacillifère.

Les autres excrétiions provenant des tuberculeux sont virulentes aussi, bien que moins dangereuses.

Le bacille de la tuberculose se trouve encore dans le pus des abcès tuberculeux, dans l'urine (tuberculose urinaire) et dans les matières fécales (tuberculose intestinale ou crachats déglutis) ; toutes ces matières sont infiniment moins redoutables que les crachats et ne sont que rarement l'origine de l'infection : le nombre des bacilles qu'elles renferment est peu considérable ; l'usage, aujourd'hui universel, des pansements occlusifs et l'habitude d'en brûler les parties souillées rendent à peu près inoffensif le pus des abcès tuberculeux.

Le rôle du lait, lait de femme ou lait de vache comme vecteur de bacilles, est différemment jugé par les auteurs. Le lait provenant d'un sujet tuberculeux peut-il renfermer le bacille et par suite servir à transmettre la tuberculose ? Nous devons poser la question pour le lait de femme et le lait animal, le plus usité, le lait de vache.

Le rôle du *lait de femme*, comme véhicule des bacilles, est négligeable. Il est absolument exceptionnel que le lait d'une femme tuberculeuse renferme des bacilles (Bang, Moussous, Schlossmann).

On ne connaît qu'un cas rapporté par Roger et

Garnier, dans lequel le lait d'une femme phtisique se soit montré bacillifère et infectant. En tout cas, la contagion ne sera presque jamais réalisée par le lait de femme, car règle presque universellement admise, une femme atteinte de tuberculose, en évolution, même légère, ne doit pas nourrir : 1° Parce qu'elle est rarement capable d'allaiter et que l'allaitement est pour elle une cause de dénutrition ; 2° parce que l'enfant souffre de recevoir un lait insuffisant ou anormal, et risque d'être contagionné par les crachats, en raison des contacts intimes et multipliés entre la nourrice et le nourrisson.

Quant au *lait de vache*, son rôle a été fort discuté. Les uns, avec Koch, nient que le bacille de la tuberculose bovine puisse engendrer la tuberculose humaine, car il appartiendrait à une espèce différente du bacille humain.

Dans ce cas la question de la contagion par le lait ne devrait même pas se poser. Mais, à l'extrême opposé de l'opinion de Koch se place celle de Behring pour qui le lait de vache phtisique représente la source habituelle de la tuberculose humaine. La phtisie pulmonaire serait due à la reviviscence d'une infection acquise en bas âge, ayant eu pour point de départ une contagion intestinale par le lait d'animaux tuberculeux. Sa manière de voir est en désaccord avec beaucoup de faits constatés...

Certaines observations prouvent que l'homme peut contracter la tuberculose en buvant le lait de vaches tuberculeuses.

En effet, malgré l'opinion de Koch, la contagion par le lait a été maintes fois constatée ; mais elle se produit moins fréquemment que Behring le prétend.

« Sans doute, dit M. le professeur HUTINEL, l'enfant peut être contaminé par le lait ou par les matières tuberculeuses introduites dans son tube digestif, mais l'examen attentif des lésions anatomiques prouve que ce mode de tuberculisation est relativement rare. »

Et pourtant, écrit M. Macaigne, nous voyons « que la fréquence de la tuberculose chez la vache dépasse toutes suppositions ; grâce à l'épreuve de la tuberculine, et aux autopsies subséquentes, il est reconnu que la moitié, et souvent plus, des vaches laitières, et des meilleures, sont atteintes de tuberculose. »

Si la fréquence des cas de contagion par ingestion du lait ne paraît pas en rapport avec le nombre des vaches tuberculeuses, « c'est que, explique le même auteur, le nombre des bacilles ingérés joue un rôle important dans cette infection. Presque toujours, dans les villes, du moins, le lait vendu est un mélange de laits, provenant de plusieurs vaches, ce qui assure une dilution considérable des germes. Or, les expériences de Bollinger, de Gerbach, montrent que les inoculations échouent quand la dilution dépasse 1 pour 40. »

Nous voyons donc que les produits bacillifères qui contagionnent l'enfant sont, par ordre d'import-

tance : les crachats des phtisiques ; les diverses excrétiions venant de foyers tuberculeux ; le lait des vaches tuberculeuses.

2° MODES DE CONTAGION

Nous devons envisager où et comment se fait la contagion.

OU SE FAIT LA CONTAGION. — *C'est dans le milieu familial que le jeune enfant est le plus souvent contaminé* : ce sont les bacilles provenant de ses parents ou de ses proches qui le tuberculisent.

« De toutes les périodes de la vie, écrit M. Marfan, il n'en est pas qui exige plus impérieusement des mesures prophylactiques contre la tuberculose que celle qui s'étend de la naissance à la sixième année. Dans cette période l'enfant ne quitte guère le foyer de ses parents, et par suite la contagion a le plus souvent une origine familiale.

Le phtisique qui vit, mange, tousse et crache dans un appartement peut souiller toute une série d'objets que l'enfant pourra toucher ou porter directement à sa bouche : mouchoirs et linges, objets de toilette, fourchettes, etc. Cette contagion par les doigts ou les objets souillés doit être assez fréquente, comme semble le prouver la rareté de la tuberculose avant un an, c'est-à-dire avant que l'enfant soit capable de se traîner par terre et de saisir des objets. »

Pour sa part, M. Comby insiste sur le rôle de la

contagion familiale : « Tout petit, couché dans son berceau, ou porté sur les bras, le nourrisson vit dans un isolement relatif et ne participe que dans une faible mesure à la vie commune si féconde en contagions de toute sorte. Il est ainsi protégé contre la tuberculose des foules et des collectivités banales. *Mais si la tuberculose pulmonaire est dans sa famille, s'il est visité, embrassé, caressé, entouré par des parents tuberculeux qui toussent et crachent autour de lui, alors il est condamné à l'infection tuberculeuse, il ne saurait y échapper. Il y échappe d'autant moins qu'il est plus avancé en âge, les chances de contamination se multipliant avec les années...*

Défions-nous des adultes, et surtout des vieillards qui toussent et crachent, des grands parents qu'on déclare atteints depuis longtemps d'asthme, de catarrhe, d'emphysème, de bronchite chronique ; ce sont autant de tuberculeux, parfois de bonne apparence, sans fièvre, sans cachexie ; j'ai vu de nombreux enfants mourir de méningite tuberculeuse pour ne pas avoir été soustraits en temps opportun aux caresses de leurs grands-parents. Défions-nous des vieux diabétiques qui maigrissent et se mettent à tousser. Surveillons les parents, les amis, les familiers de la maison, les nourrices, les bonnes, les domestiques, les maîtres d'école, en un mot tous ceux que leurs liens de parenté, leurs relations, leurs fonctions, mettent en contact avec les enfants. » Nous devons, en somme, savoir que le milieu fami-

lial infecté est la grande source de contagion, auprès de laquelle l'école, la rue, ne jouent qu'un rôle secondaire.

COMMENT SE FAIT LA CONTAGION. — La contagion se fait surtout par les voies respiratoires et digestives : par *inhalation* et par *ingestion* des substances bacillifères.

L'infection par les voies respiratoires est la plus habituelle. Les faits expérimentaux (Küss et Lobs-tein), les constatations anatomiques faites chez l'enfant par M. le professeur Hutinel, MM. Comby, Escherich, ont démontré qu'elle doit tenir la première place.

« Cependant, pour la plupart des médecins, dit M. Hutinel, la tuberculose était encore aérogène quand Behring, au congrès de Cassel, affirma que toute phtisie était la conséquence plus ou moins tardive d'une tuberculose contractée dès la première enfance ou dans la seconde enfance. Chez le tout jeune enfant, elle était d'origine intestinale, et imputable à l'absorption du lait des vaches tuberculeuses ; plus tard, elle était consécutive à une infection naso-pharyngienne. Cette conception reçut bientôt l'appui de plusieurs expérimentateurs, parmi lesquels, je citerai surtout MM. Calmette et Vallée, et elle ne tarda pas à avoir un très grand succès. L'origine digestive de la tuberculose était affirmée avec une telle autorité, et elle était si bien pré-

sentée qu'elle prit bientôt la place de la tuberculose par inhalation.

Pendant ce temps une troisième théorie, celle de l'infection pharyngienne ou buccale, bien qu'un peu plus modeste en ses allures, se faisait une place importante et revendiquait à son tour un grand nombre des contaminations imputées auparavant à l'appareil respiratoire. »

Les constatations anatomiques viennent appuyer l'opinion de l'infection par inhalation.

Martha Wollstein (the archiv of internal medicine, 1909), cité par M. Hutinel, « a pratiqué 135 autopsies d'enfants tuberculeux de moins de trois ans. Après avoir analysé ces observations, l'auteur conclut que sur les 185 cas, la tuberculose était localisée strictement à l'appareil respiratoire 13 fois, à l'intestin 1 fois ; que dans 4 cas la tuberculose était manifestement d'origine intestinale, tandis que dans 40 autres, elle était d'origine pulmonaire. Dans certains cas de tuberculose généralisée, il était impossible d'établir la porte d'entrée de l'infection, cependant le poumon était plus atteint qu'aucun autre organe, 96 fois sur 100. Cette prédominance indique moins, il est vrai, le mode de pénétration que la prédilection spéciale de l'infection pour le poumon. En tout cas la rareté de la tuberculose primitive de l'intestin permet de dire que chez les enfants au-dessous de 3 ans, l'infection tuberculeuse se produit plus souvent par la voie pulmonaire que par la voie intestinale. »

Le premier rôle appartient donc à l'infection par inhalation ; mais l'infection par les voies digestives est assez fréquente chez l'enfant.

La contagion est souvent médiate ou indirecte : le produit de l'expectoration est apporté dans les premières voies par les doigts de l'enfant, par divers objets, par les poussières atmosphériques. L'enfant touche à tout, se traîne par terre, souille ses doigts avec les poussières des planchers, puis les porte à sa bouche ou dans son nez. Si un phtisique vit dans l'appartement sans précautions en ce qui concerne ses crachats, des poussières virulentes seront répandues un peu partout. L'enfant pourra souiller ses doigts avec ces poussières ; il pourra garder des bacilles dans le sillon sous-unguéal. S'il porte ses doigts à sa bouche ou a son nez, s'il ronge ses ongles (Derecq), la contagion pourra s'effectuer par la muqueuse des premières voies.

La *conclusion* à tirer est nettement formulée par M. le professeur Hutinel : « Les travaux publiés dans ces dernières années nous fournissent donc des observations concordantes ; ils semblent démontrer que, chez le nourrisson, la tuberculose d'origine intestinale n'est pas très commune, à peine un dixième des cas ; que la tuberculose d'origine buccale et amygdalienne est plus exceptionnelle encore ; que *la tuberculose pulmonaire aérogène est de beaucoup la plus fréquente.* »

3° PORTES D'ENTRÉE DES BACILLES

Les bacilles étant arrivés dans les voies respiratoires ou digestives, en quels points vont-ils pénétrer ? Le plus souvent, là où la muqueuse présente quelque solution de continuité.

Pour *les voies respiratoires*, la pénétration se fait au niveau de l'arbre bronchique : « Les lésions les plus constantes et les plus anciennes, dit M. Comby, semblent groupées autour de la trachée et des bronches ; et l'adénopathie trachéo-bronchique semble être comme le pivot de toutes les localisations tuberculeuses infantiles ; cette localisation initiale témoigne en faveur de la porte d'entrée aérienne. Je n'ai jamais observé de tuberculose primitive de l'intestin. Sur un total de 1447 autopsies, j'ai relevé la tuberculose 536 fois (soit près de 36 fois p. 100) ; dans tous ces cas j'ai trouvé des ganglions infiltrés caséeux ou crétacés autour des bronches ; les lésions des poumons, des méninges, du foie, de la rate, de l'intestin, des ganglions mésentériques, se sont montrées beaucoup moins fréquentes que la tuberculose des ganglions trachéo-bronchiques. »

Toutefois, *chez le jeune enfant*, les premières voies digestives présentent de nombreuses portes d'entrée : ce serait même là, pour certains, la porte d'entrée habituelle : « Chez le jeune enfant, dit M. Marfan, la porte d'entrée habituelle de la tuberculose n'est pas la muqueuse de la bronche intra-lo-

bulaire, mais celle qui revêt les cavités de la face, particulièrement au niveau des ulcérations gingivales, des dents cariées, des amygdales palatines ou pharyngées hypertrophiées. Le bacille peut y rester localisé et ne pas envahir l'organisme. S'il progresse, il arrivera aux ganglions du cou ; alors deux éventualités peuvent se produire : tantôt le bacille déterminera une réaction plus ou moins violente dans ces ganglions (gros ganglions, avec ou sans suppuration) ; de cette lutte, l'enfant peut sortir guéri, même avec une certaine immunité pour la tuberculose ; tantôt la réaction est nulle ou peu marquée (petits ganglions durs, isolés, indiles) et le bacille non détruit restera une menace pour les parties profondes de l'organisme ; s'il quitte les ganglions du cou, il ira vers les ganglions thoraciques où il pourra pulluler sans les franchir ; mais s'il va plus loin, il gagne le canal thoracique, chemine par la veine cave, le cœur droit et l'artère pulmonaire et arrive ainsi dans les capillaires du poumon ; il s'arrêtera dans ceux du sommet, chez les sujets dont la partie supérieure du thorax, étroite et rigide comprime l'apex pulmonaire et rétrécit les vaisseaux : chez les jeunes enfants, cette disposition du thorax étant rare, la localisation au sommet, est également très rare ; cette théorie est celle qui explique le mieux les caractères de la tuberculose des premières années : prédominance dans les ganglions du cou et du médiastin, faible développement de la tuberculose dans le poumon, rareté rela-

tive de la localisation au sommet, généralisation facile. »

Le même auteur précise davantage les points de pénétration des germes : « La muqueuse des cavités de la face, bouche, pharynx, nez, particulièrement dans les points où elle est doublée d'amas de tissus lymphoïdes (quatre amygdales) nous paraît être la porte d'entrée la plus fréquente de la tuberculose chez le jeune enfant.

Le virus peut pénétrer par une plaie gingivale (Marfan et Apert), surtout au moment de la sortie des dents (Westenhöffer), par une dent cariée (Boulland, Starck), par les ulcérations des gencives qui entourent les dents malades (Zaudy, Partsch), surtout par les amygdales palatines ou pharyngées, particulièrement quand elles sont hypertrophiées (Dieulafoy, Buttersack, Aufrecht). »

L'inoculation par la voie intestinale est peu fréquente car les conditions nécessaires sont rarement réalisées. Les parcelles de crachats virulents qui ont pénétré dans la bouche et dans le pharynx pourront être dégluties, arriver de l'estomac dans l'intestin et pénétrer dans l'organisme à travers la muqueuse digestive. Ce mode de contagion doit être exceptionnel... Pour l'inoculation intestinale il faut des ingestions massives et répétées de bacilles, comme celle du phtisique qui déglutit ses crachats ou de l'enfant qui boit tous les jours du lait tuberculeux non stérilisé. Quelques faits démontrent la possibi-

lité d'une infection, intestinale par des crachats de phtisiques.

G. Berghinz a observé un jeune enfant qui succomba à l'âge de 6 mois à une tuberculose primitive des ganglions mésentériques ; sa mère, gravement tuberculeuse, le nourrissait avec du lait bouilli et des soupes bien cuites ; avant de les lui faire prendre, elle avait coutume de les refroidir en soufflant dessus. Denm raconte l'histoire d'une nourrice sèche atteinte de tuberculose fistuleuse du maxillaire supérieur ; elle avait l'habitude de prendre préalablement dans sa bouche la bouillie qu'elle faisait avaler aux enfants : quatre enfants confiés à cette nourrice succombèrent à une tuberculose intestinale primitive.

Une porte d'entrée, moins fréquente sans doute, mais qui chez le jeune enfant a son importance, existe dans les *éraillures de la peau*. Le bacille ne peut traverser la peau saine ; il ne peut pénétrer que si le tégumnet offre une solution de continuité. Les affections cutanées susceptibles de mettre le derme à nu et d'ouvrir les vaisseaux, l'eczéma et l'impétigo surtout, pourront servir de porte d'entrée ; ces affections déterminent souvent du prurit ; l'enfant pourra donc s'inoculer en se grattant avec ses doigts souillés par des poussières de crachats ramassés sur le sol. Les diverses formes de tuberculose cutanée, surtout le lupus vulgaire, peuvent avoir une pareille origine. Chez un garçon de 6 ans, Leloir a vu se développer un lupus au niveau d'une

plaie pansée avec un morceau de taffetas d'Angleterre, mouillé par la salive d'une bonne phthisique. M. Besnier a cité des faits semblant prouver que la vaccination peut inoculer la tuberculose. Certaines adénites tuberculeuses à siège anormal ne peuvent s'expliquer que par une inoculation cutanée. Il faut rapprocher de ce mode d'infection l'inoculation conjonctivale déterminant une tuberculose primitive de la conjonctive avec adénite préauriculaire consécutive ; Haltenhoff en a rapporté un exemple.

Les principales portes d'entrée des bacilles sont donc, d'après leur fréquence : les voies respiratoires, fosses nasales et arbre bronchique ; les premières voies digestives ; parfois la muqueuse intestinale et le tégument externe.

CHAPITRE III

DE LA FRÉQUENCE DE LA TUBERCULOSE
DANS L'ENFANCE

La fréquence de la tuberculose varie avec l'âge de l'enfant : *rare chez le très jeune enfant, elle augmente ensuite rapidement.* La majorité des cliniciens est d'accord sur ce point. En 1905, M. Marfan donnait la proportion suivante : « Le nombre des décès par tuberculose, à peu près nul pendant les trois premiers mois de la vie, augmente ensuite progressivement, la progression est lente de 3 mois à 1 an, plus rapide de 1 à 2 ans, et un premier maximum est atteint de 2 à 4 ans ; après 4 ans la mortalité par tuberculose diminue : elle est très faible de 6 à 12 ans, augmente à partir de la puberté et c'est de 18 à 35 ans qu'elle est la plus forte. D'autre part parmi les enfants qui, succombant à une affection non tuberculeuse, sont trouvés à l'autopsie porteurs

de tuberculose latente, les trois quarts sont âgés de 1 à 6 ans. »

Un fait des plus importants est la rareté de la tuberculose chez le tout jeune enfant. « La proportion des tuberculeux varie beaucoup suivant l'âge des enfants. Sur 216 autopsies d'enfants de moins de 3 mois, je n'ai relevé que 4 tuberculeux (soit moins de 2 p. 100). Sur 1012 autopsies d'enfants n'ayant pas dépassé deux ans, on compte 253 tuberculeux, soit près de 25 pour 100.

Si l'on ne prend que les enfants entre 1 et 2 ans, au nombre de 327, on trouve 141 tuberculeux (43 pour 100). Entre 0 et 1 an, sur 685 enfants, nous trouvons 112 tuberculeux (un peu plus de 16 pour 100). Entre 3 et 6 mois, sur 217 autopsies, 39 tuberculeux (18 p. 100) ; entre 6 et 12 mois sur 254 autopsies, 69 tuberculeux (27 p. 100). Après la seconde année la proportion de tuberculeux atteint 67 pour 100. » (Comby).

M. le professeur HUTINEL cite les chiffres relevés par Albrecht : « Albrecht (Wien. Klin. Wochenscher. 1909), a pratiqué depuis 6 ans 3213 autopsies d'enfants de 0 à 12 ans. Sur ce nombre 1060 sujets, 33 p. 100 étaient tuberculeux : dans 191 cas, soit 18 p. 100, les enfants avaient moins d'un an ; dans 691 cas, soit 65,2 p. 100, les enfants avaient de 1 à 6 ans ; dans 178 cas, soit 17 p. 100 les enfants avaient de 6 à 12 ans. La tuberculose primitive de l'intestin n'a été constatée que 7 fois, 0,60 p. 100 5 fois chez des enfants de 1 à 12 ans, et 2 fois chez

des enfants de moins d'un an. Dans ces 7 cas il n'existait pas de foyers tuberculeux dans les poumons ni dans les ganglions bronchiques. »

Ces statistiques montrent bien la fréquence progressivement croissante avec l'âge, un maximum se trouvant vers la 4^e année. Les divers procédés d'investigation clinique arrivent aux mêmes conclusions que les études anatomo-pathologiques.

F. Hamburger et R. Monti (München Med. Wochenschr. 1909) dans le service du prof. Escherich ont pratiqué la *cuti-réaction à la tuberculine* sur 509 enfants ayant dépassé un an : 271 (soit 53 pour 100) ont réagi. En disposant les cas positifs suivant l'âge on constate que la fréquence augmente avec l'âge et atteint 94 p. 100 à l'âge de 13 ans.

Von Pirquet donne les chiffres suivants :

9 p. 100 ans le courant de la 2^e année, 27 p. 100 entre 3 et 4 ans, 51 p. 100 entre 5 et 6 ans, 71 p. 100 entre 7 et 10 ans, 94 p. 100 de 11 à 14 ans sont trouvés tuberculeux.

Des chiffres concordants sont donnés par M. Comby :

« Il y a 50 ans, Barthez et Rilliet, dans les hôpitaux d'enfants de Paris, n'avaient trouvé que 33 tuberculeux sur 100 enfants morts. Les autopsies que j'ai faites depuis 10 ans dans les mêmes hôpitaux élèvent la proportion des tuberculeux à près de 37 p. 100. Sur 1405 autopsies, en effet, je compte 516 tuberculeux, soit une proportion de 36,72 p. 100. Si nous ne prenons que les nourrissons, les enfants

entre la naissance et deux ans, nous trouvons la tuberculose 247 fois sur 998 cas, soit près de 25 p. 100. Ce pourcentage est d'ailleurs très variable suivant l'âge.

Entre 0 et 3 mois, sur 216 enfants nous ne trouvons que 4 tuberculeux, soit 1.85 p. 100. Entre 3 et 6 mois, sur 216 autopsies, 39 tuberculeux ou 18 p. 100 ; entre 6 et 12 mois sur 254 enfants, 69 tuberculeux soit 27,10 p. 100. Entre 1 et 2 ans sur 314 enfants, 135 tuberculeux ou 43 pour 100. Après la seconde année et jusqu'à 10 ans, la proportion des tuberculeux dépasse 67 p. 100 ; de 10 à 15 ans elle commence à décroître tout en restant à 64 p. 100. »

Des différentes statistiques que nous venons de citer, il semble résulter que les auteurs sont d'accord sur la fréquence croissante avec l'âge de la tuberculose infantile et sur la rareté relative chez le nourrisson. Nous tirons de là, une conclusion importante : *plus l'enfant sera jeune et plus il y aura de probabilités qu'il ne soit pas contaminé ; plus nous l'enlèverons tôt aux dangers de contagion, plus la proportion des sujets indemnes restera élevée.*

De ce qui vient d'être exposé dans cette première partie nous concluons :

1° Le rôle joué par l'hérédité dans la transmission de la tuberculose est pratiquement négligeable.

2° L'infection se faisant par introduction dans

l'organisme des bacilles de Koch, contenus dans divers produits : elle est évitable.

3° La contagion étant des plus fréquentes dans l'enfance : c'est à cette période de la vie qu'il faut protéger les individus ;

4° L'enfant s'infectant surtout dans le milieu familial contaminé : il faut l'y protéger efficacement ou l'en éloigner.

5° Plus l'enfant avance en âge, et plus fréquente est la contagion : il faut le protéger le plus tôt possible, c'est-à-dire dès la naissance.

DEUXIÈME PARTIE

De la Prophylaxie de la Tuberculose chez l'Enfant du premier âge

La nécessité d'une prophylaxie anti-tuberculeuse admise, nous allons voir quels sont les moyens employés couramment pour la réaliser ; nous verrons que la protection de l'enfant dans la famille est insuffisante et par quoi on peut la remplacer pour agir d'une manière efficace.

CHAPITRE I

COMMENT ON PEUT PROTÉGER L'ENFANT DANS LA FAMILLE

La lutte antituberculeuse doit logiquement se baser sur la connaissance des modes de contagion. Il y a *trois moyens* de s'opposer à l'infection :

1° Empêcher les produits connus comme bacillifères de l'être (en prévenant l'arrivée du bacille ou en le détruisant) ;

2° Empêcher les produits bacillifères d'être amenés au contact de l'enfant ;

3° Modifier l'organisme des individus pour les rendre réfractaires à l'infection.

Ce troisième moyen, peut être éliminé : la vaccination préventive antituberculeuse n'existe pas encore.

La PREMIÈRE CONDITION est réalisable, en théorie tout au moins :

Le lait, s'il est bacillifère peut facilement être rendu inoffensif par les divers procédés de stérilisation.

Un des grands bienfaits de la stérilisation est de supprimer le danger de transmission des maladies infectieuses par le lait : Les germes contenus dans le lait, qu'ils viennent de la vache ou qu'ils aient pénétré après la traite, sont tués par la chaleur et ne peuvent plus nuire au nourrisson.

Il est possible, par une surveillance rigoureuse, et l'application des procédés scientifiques à l'industrie laitière de rendre le lait exempt de germes (épreuve à la tuberculine, traite mécanique, etc.) ; mais le lait n'est pas le produit le plus dangereux.

Les crachats des tuberculeux : voilà le produit nocif contre lequel il importe le plus de lutter.

Les hygiénistes ont trouvé des procédés simples

permettant de détruire les bacilles des crachats : l'usage des crachoirs contenant un liquide antiseptique puissant (phénol, crésyl, acide chlorhydrique ou sulfurique au tiers, etc.) ; l'usage des crachoirs de poche stérilisables pour les tuberculeux qui circulent^o ; la stérilisation, avant le blanchissage des linges souillés, etc., procédés qui, s'ils étaient appliqués réellement, permettraient d'éviter la dissémination des germes morbides.

Mais ces mesures, dont tout homme civilisé devrait comprendre l'importance, sont à peine observées, sinon à peine connues. On se heurte sans cesse à l'insouciance, sinon à l'hostilité égoïste des individualités.

Le tuberculeux, qui sème ses bacilles, est un danger social toujours imminent et contre lequel les sociétés modernes ne réagissent pas assez.

C'est dire que : rendre stériles tous les produits bacillifères est peu réalisable.

LA DEUXIÈME CONDITION : empêcher les produits vecteurs de bacilles d'être amenés au contact de l'enfant est réalisable aussi théoriquement^o ; l'application pratique est pleine de difficultés.

Si l'enfant n'est pas dans un milieu tuberculeux, il est assez facile d'empêcher l'ennemi de pénétrer ; on emploiera du lait stérilisé ; on empêchera tout contact suspect lors des sorties de l'enfant ; on s'assurera lors des changements d'habitation de l'innocuité des nouveaux locaux (la désinfection sera de prudence élémentaire).

Il est certain que si l'on n'évite pas ainsi tous les bacilles on en aura au moins écarté le plus grand nombre : c'est un résultat, et des plus appréciables.

Mais quand l'ennemi est dans la place, *quand le tuberculeux est dans la famille, le cas se complique singulièrement*. L'application rigoureuse des mesures d'hygiène peut certes empêcher la dissémination des germes ; mais ces mesures seront-elles prises ?

M. Marfan nous le dit : « Si les prescriptions étaient suivies rigoureusement, elles suffiraient à assurer la prophylaxie de la tuberculose. Sciement ou non, des infractions à ces règles peuvent être commises et on se trouvera bien de compléter cette police par les mesures suivantes qu'on pourra appeler mesures de sûreté : » Et entre autres, il recommande : « Si le logement est petit, difficile à aérer et à ensoleiller, impossible à nettoyer à fond, en un mot insalubre, il devra être abandonné et la famille se logera dans de meilleures conditions d'hygiène. »

Ce rapide aperçu nous montre que la défense de l'enfant, tant qu'il reste dans sa famille, est pleine de difficultés, difficultés tenant moins à la complexité des mesures d'hygiène qu'à l'insouciance habituelle, en certains milieux peu aisés, décimés par la tuberculose et insuffisamment éclairés pour comprendre et pour prévoir.

CHAPITRE II

POURQUOI IL EST NÉCESSAIRE D'ÉLOIGNER L'ENFANT DU MILIEU FAMILIAL

Les procédés de lutte contre la tuberculose infantile dans la famille, tels qu'ils sont généralement conseillés, ont-ils un effet suffisant ? Sont-ils dans l'application courante assez efficaces pour enrayer l'extension de la maladie ?

Il est bien certain que cela n'est pas.

Il faut reconnaître que *la prophylaxie familiale* s'est heurtée à des obstacles d'ordre pratique tels qu'elle *est restée peu efficace* dans les milieux pauvres. « Mais, écrit M. Marfan, c'est pour l'enfant sain dont le père ou la mère sont tuberculeux que, dans la classe pauvre, les mesures prophylactiques que nous avons exposées sont très difficiles à mettre en pratiques. Dans les ménages ouvriers des grandes villes, elles sont rarement réalisables. Ces ménages

habitent des logements où l'espace est étroitement mesuré, où l'air et la lumière sont insuffisants, où le surpeuplement rend les contacts très intimes, où la cohabitation nocturne est la règle, où le coucher dans le même lit est fréquent, où règne la malpropreté et où la désinfection est impossible. Lorsqu'il y a un phtisique et un enfant dans un pareil logement, on peut assurer que l'enfant sera fatalement contagionné. Il y a là une situation douloureuse qu'ont pu constater tous les médecins qui donnent leurs soins à la population pauvre de Paris. »

Et quel que soit le plan de lutte adopté, ce plan comprend un ensemble de mesures assez compliquées et il faut reconnaître que la réalisation n'en est pas toujours très facile, qu'elle est quelquefois impossible. Ces mesures sont applicables dans une famille aisée, habitant un logement salubre et dont le chef sera suffisamment éclairé pour comprendre l'importance des conseils qu'on lui donne. Mais chez les pauvres ou même dans la petite bourgeoisie, surtout dans les grandes villes, il est presque impossible de réaliser toutes les parties de ce programme.

La prophylaxie familiale reste ici impuissante, il faut lui substituer la prophylaxie sociale.

Nous sommes donc amenés à conclure que la société, dans son propre intérêt, doit prendre elle-même sa défense.

On a fait beaucoup déjà pour l'enfant du premier âge. On a songé, et c'était de bonne logique, à préserver les enfants sains. On a cherché à les mettre

dans de bonnes conditions de résistance : or, pour qu'un enfant résiste bien, il faut, avant tout, que son alimentation soit bien réglée, bien appropriée. L'intervention du médecin était nécessaire pour éclairer les mères et les guider : on a créé les *consultations de nourrissons*. On a pensé à aider les mères qui, obligées de travailler, ne peuvent soigner leurs enfants : on a fondé les *crèches* ; on a aidé celles qui ne peuvent les nourrir convenablement : on a organisé les *gouttes de lait*.

Ces institutions sont excellentes tant que les enfants sont sains et indemnes de toute maladie contagieuse. Mais qu'arrive-t-il quand un enfant est atteint d'une affection transmissible ?

Fréquemment en contact avec les enfants qui l'entourent, il les contamine facilement ; et malgré les mesures destinées à éviter ces contacts, ils se font quand même ; d'autre part, et pour la transmission tuberculeuse, ceci a plus d'importance encore, les parents, les mères, constituent un élément étranger difficile à surveiller : si des tuberculeux s'y trouvent, ils y sèmeront d'autant plus facilement leurs bacilles, que leur visites seront plus fréquentes, l'espace plus restreint, et la foule plus compacte.

Cependant, ce danger est diminué, si, comme le conseille M. Nobécourt, on ne reçoit pas dans les crèches les enfants des tuberculeux.

Aussi pensons-nous que le rôle prophylactique des crèches, des gouttes de lait, en matière de tuberculose, est secondaire ; ces mesures d'hygiène so-

ciale, pas plus que les mesures de prophylaxie familiale, ne peuvent enrayer l'extension du fléau.

Mais une solution nous reste : elle est excellente parce que radicale :

Puisque l'enfant ne peut être efficacement protégé dans son milieu habituel contaminé, *il faut le transporter, avant qu'il ne puisse être tuberculisé, dans un milieu indemne, où il échappera à la contagion.*

Puisque nous ne pouvons anéantir l'ennemi ou le tenir en respect, battons en retraite, pour le moment du moins, et mettons l'enfant hors de portée.

CHAPITRE III

COMMENT PEUT-ON ÉLOIGNER L'ENFANT ?

L'éloignement de l'enfant, de la famille, étant décidé : comment le réaliser ?

On a pensé qu'il serait bon d'éloigner *temporairement* les enfants des villes ; de les envoyer à la campagne pendant le temps des vacances : on a ainsi organisé des colonies de vacances aux champs, à la mer, à la montagne ; on a même placé quelque temps des enfants dans des sanatoriums maritimes.

Mais, si l'on réfléchit que les colonies de vacances ne quittent la ville que pendant un temps court et ne reçoivent qu'un nombre limité d'enfants, que les sanatoriums maritimes réservent la plus grande partie de leurs lits à des sujets déjà atteints de tuberculoses externes, on concluera qu'il reste encore beaucoup à faire.

L'éloignement temporaire est, en effet, insuffisant : ce n'est pas en retirant, quelques mois par an,

à son milieu, l'enfant menacé de contagion, qu'on sera assuré de le rendre assez résistant pour qu'il y échappe lors de son retour.

Et même cette objection a été faite : que les brusques changements de milieu, et par suite souvent d'alimentation, sont des périodes critiques, surtout pour les tout petits. Cette objection ne manque pas de valeur : il faut y songer quand on déplace les enfants.

D'ailleurs, les colonies de vacances, dont les avantages peuvent se discuter pour les enfants de quatre, cinq ans et plus sont peu pratiques pour les tout petits qui réclament des soins fréquents et immédiats.

Nous arrivons à la *seule solution vraie* : l'éloignement pendant des années, du foyer familial infecté ; le placement de l'enfant dans un milieu sain où il se développera à l'abri de la contagion.

C'est ce qu'avait parfaitement compris GRANCHER quand il fonda, en 1903, l'œuvre qui porte son nom : « Le seul remède efficace à cette situation est dans l'œuvre fondée en 1903 par M. Grancher, sous le nom d'OEuvre de Préservation de l'enfance contre la tuberculose. En se développant, cette œuvre nous paraît appelée à rendre d'immenses services. Elle a pour but de soustraire les enfants encore sains aux milieux familiaux dans lesquels ils sont exposés à la contagion de la tuberculose, par leur placement à la campagne, soit dans des familles, soit dans des maisons de santé établies par l'Association, soit par

tout autre moyen jugé favorable. L'idée qui a dirigé M. Grancher est celle qui domine le livre de PASTEUR sur les maladies des vers à soie : pour sauver une race menacée par une maladie contagieuse, le mieux est de *préserver la graine* » (Marfan). ;

L'idée de placer les enfants à la campagne est excellente : Que fait-on, en prenant, dans une famille parisienne menacée de destruction par la tuberculose d'un de ses membres, les enfants pour les transporter à la campagne dans un milieu indemne ? On les soustrait à la contagion qui les guettait, qui les avait même atteints déjà peut-être. On les transporte au loin, dans un foyer non contaminé, dans une atmosphère plus pure où la vie au grand air les fortifiera et les sauvera.

Donc, *élever l'enfant à la campagne dans un milieu sain à tous les points de vue : voilà ce que s'efforce de réaliser l'OEuvre Grancher.*

Mais elle comporte une LACUNE IMPORTANTE : *elle ne se charge, en effet, dès enfants qu'à partir de 3 ans.* Or, nous avons vu que la tuberculose, rare dans les premiers mois, augmente rapidement de fréquence, et qu'à *trois ans nombre d'enfants sont déjà atteints.*

N'est-il pas logique, alors, de songer à soustraire aussi les tout petits à la contagion familiale et de leur procurer les avantages que l'OEuvre Grancher assure aux enfants plus âgés.

Ne vaut-il pas mieux « *préserver la graine* » alors qu'elle est encore saine et que le nombre des sujets

indemmes est plus grand : moins il y a de tuberculisés, moins il y aura de tuberculeux.

Les *résultats excellents*, obtenus par l'Œuvre Grancher doivent encourager à faire davantage encore pour préserver l'enfance.

Il est possible, en fondant une « ŒUVRE DE PRÉSERVATION DU NOURRISSON ET DE L'ENFANT DU PREMIER AGE » de compléter l'Œuvre Grancher et d'amener la méthode de l'élevage de l'enfant sain dans un milieu sain à donner ses plus féconds résultats.

Cette idée, soutenue par MM. P. NOBÉCOURT et G. SCHREIBER, nous a paru d'un intérêt assez grand pour que nous la défendions ici.

Nous allons voir comment il sera possible de la réaliser.

TROISIÈME PARTIE

Ce que peut être une Œuvre de préservation de l'Enfance du premier âge contre la Tuberculose

Nous allons voir comment l'organisation de l'Œuvre peut être prévue et le fonctionnement assuré.

Il faut prévoir de quelle façon seront faits le *recrutement* des enfants, puis le *placement* ; ensuite comment sera exercée la *surveillance* dont ils seront l'objet.

1° RECRUTEMENT. — Le recrutement est assez simple. Il faut d'abord faire connaître l'Œuvre, son but : « *préserver le nourrisson et l'enfant du premier âge contre la tuberculose* », ses espérances ; répandre l'idée dans tous les milieux et par tous les moyens ; s'assurer de la bonne volonté et de l'appui de tous ceux qui peuvent devenir des collaborateurs bénévoles, des médecins surtout.

Les enfants de tuberculeux sont innombrables : L'objet n'est malheureusement point rare ; les fa-

milles tuberculeuses sont légion, et les enfants y sont généralement nombreux.

Une partie des enfants sera signalée, adressée par les médecins de la ville. En se mettant en rapport avec les institutions qui s'occupent des enfants, une autre partie du contingent des pupilles sera fournie ; et, sans doute, la plus importante.

Les maternités, les crèches, les gouttes de lait, les consultations de nourrissons, la mutualité maternelle, les hôpitaux d'enfants ou d'adultes pourront faire connaître le but de l'Œuvre, exposer aux parents tuberculeux ou supposés tels les avantages dont les enfants peuvent bénéficier. Les dispensaires antituberculeux (comme celui de l'hôpital Beaujon) peuvent envoyer des enfants.

En somme, tous ceux qui par leur profession ou par leur initiative charitable sont en rapport avec les familles comptant des tuberculeux, qui voudront bien, et nous ne doutons pas qu'ils le fassent, se charger de signaler ou d'adresser les enfants à l'Œuvre, seront ses auxiliaires les plus précieux pour le recrutement ; les membres honoraires que la direction centrale peut admettre à côté de ses membres titulaires peuvent être les plus actifs propagandistes.

Mais *les parents accepteront-ils facilement la séparation*, si nécessaire : c'est probable. M. Grancher avait lui-même posé cette objection : « Il fut bien vite rassuré. Si quelques hésitations existaient, elles disparurent bien vite devant la perfection des résul-

tats ; et à l'heure actuelle, malgré l'accroissement de l'Œuvre, le nombre des demandes dépasse de beaucoup les places » (Méry).

Ceci est bien certain : quand on aura fait comprendre aux parents les avantages dont bénéficiera l'enfant, les avantages qu'eux-mêmes en retireront puisqu'ils seront déchargés de soins matériels et moraux, bien peu hésiteront surtout dans les milieux peu aisés où les enfants créent de lourdes charges.

Enfin, une *consultation spéciale* destinée à constater si les enfants dont le placement est demandé satisfait aux conditions d'admission est à prévoir au siège social de l'Œuvre.

Quelles conditions devra-t-on poser pour l'admission ? L'idée doit rester large en principe : « Pour que l'enfant puisse être choisi, il faut qu'il soit en danger de contagion et qu'il ne soit pas lui-même malade. » Les nécessités matérielles, les ressources de l'Œuvre imposeront fatalement la limitation du nombre des admissions.

On demandera aux familles des *garanties* : il ne faut placer que ceux qui sont réellement dignes d'intérêt. On peut réclamer : un certificat médical établissant qu'un des parents est atteint de tuberculose avérée, et un certificat établissant que l'enfant est sain, sous réserve de contrôle. Ceci fait pour prévenir tout abus.

De plus, nous le verrons plus loin, l'admission ne sera gratuite qu'aux indigents : L'Œuvre donnera

aux enfants de grands avantages ; il est juste que les parents l'aident dans la mesure de leurs moyens.

Les conditions d'âge seront : « *Les enfants sont âgés de moins de 3 ans.* » Le but poursuivi est de compléter l'Œuvre de Grancher, et non de la concurrencer.

2° PLACEMENT. — Le recrutement assuré, il faut placer les enfants : Dans quelles conditions peut-on le faire ? L'Œuvre Grancher a adopté un principe des plus sages, qu'il faut admettre : « Le placement se fait toujours par l'intermédiaire de l'Œuvre ; mais dans les lettres échangées pour le placement, ce sont les parents propres de l'enfant et les parents nourriciers qui interviennent.

M. Grancher l'a voulu ainsi, de façon que la responsabilité morale des parents fut toujours en jeu. » Ceci est nécessaire pour la bonne ordonnance.

Comme on s'adresse aux nourrissons étant enfants de moins de 3 ans, il faut prévoir des dispositions appropriées.

Pour les nourrissons : On doit absolument leur assurer le sein d'une femme : soit le sein maternel, si cela est possible, soit le sein d'une nourrice, dans les conditions précisées plus loin ; l'allaitement artificiel, avec les meilleures garanties, devra compléter l'allaitement au sein s'il est insuffisant ou le remplacer s'il est possible.

L'allaitement maternel serait la meilleure solution. Il faudrait assurer, dans ce cas, le placement

de la mère dans les premiers mois. *Mais à une condition absolue : c'est que la mère ne soit pas tuberculeuse* : d'accord avec la plupart des pédiâtres et une partie des accoucheurs, il faut dans ce cas interdire l'allaitement maternel...

« La tuberculose pulmonaire est une contre-indication formelle à l'allaitement maternel ; les faits que j'ai observés jadis à la Maternité, alors que j'étais interne de Charrin, et ceux que j'ai vus depuis tant en ville qu'à l'hôpital, m'ont fait adopter cette opinion soutenue depuis longtemps par nombre de cliniciens » (Nobécourt).

Un dilemme se pose alors : ou bien, la mère est tuberculeuse, et elle ne doit pas allaiter ; ou bien le père est tuberculeux et les soins dont il doit être entouré, les nécessités de la vie qui obligent la femme à peiner davantage, l'empêcheront d'accompagner son enfant ; et l'on se trouve amené à l'allaitement par nourrices.

Comme *nourrices* on peut choisir : soit les mères reconnues saines acceptant d'accompagner leur enfant, et qui seront payées comme nourrices d'un autre enfant ; soit des nourrices mercenaires qui nourriront un ou plusieurs pupilles en plus de leur enfant ; si les nourrices veulent se placer sans leur enfant, il faudra se faire un devoir de respecter la loi Roussel (si souvent méconnue).

Le lait de vache, destiné à *l'allaitement artificiel*, sera fourni comme il sera précisé par la suite.

Pour les *enfants sevrés*, l'alimentation est plus fa-

cile à réaliser bien que demandant à être surveillées de près ; réglemantée par les médecins, elle sera assurée par ceux qui auront charge de l'enfant.

Voyons maintenant où l'on placera les pupilles : de deux façons pratiques on peut réaliser le placement.

1° *Le placement dans une famille à la campagne.*

2° *Le placement en pouponnières.*

1° PLACEMENT FAMILIAL A LA CAMPAGNE

« *La base du placement à la campagne, c'est le placement familial, dans la famille d'un paysan honnête et travailleur, dans un logis sain où l'enfant trouvera la santé physique et la santé morale. Cela existe. L'avantage de ce placement est vraiment extraordinaire.* » (Méry).

Dans les familles des campagnes on peut placer les nourrissons et les autres enfants (du sevrage à 3 ans).

Les *nourrissons* peuvent être confiés aux parents nourriciers si on trouve des femmes présentant les qualités de bonnes nourrices et acceptant de se charger d'un enfant. Pour les *enfants plus âgés*, on trouvera, sans difficultés, le milieu souhaité : la prospérité de l'OEuvre Grancher le démontre, les paysans acceptant facilement un ou plusieurs pupilles, si on sait les leur présenter.

Il faudra *demandeur aux paysans certaines condi-*

tions de propreté du logis, de bonne aération et de sécurité du voisinage : faire couvrir les puits, empêcher l'accès des mares, etc., précautions à prendre en examinant chaque habitation et destinées à prévenir les accidents.

Mais le placement dans les familles rurales, *pour donner de bons résultats*, doit être soumis à une *surveillance médicale*, telle que nous l'exposerons.

Les régions du pays choisies comme lieu d'élevage n'ont à satisfaire qu'aux conditions d'être saines, aérées, d'un climat doux et égal : c'est dire que nous les trouverons facilement en France ; on préférera les villages assez éloignés des centres urbains, le milieu y est plus sain à tous points de vue.

Si des agglomérations situées au bord de la mer ou dans la montagne donnent le milieu désiré, on peut y faire résider les pupilles.

Le placement familial sera aussi prolongé que possible : c'est-à-dire depuis la naissance, ou au sortir de la pouponnière que nous allons étudier jusqu'à l'âge de 3 ans. Ensuite les enfants seront soumis au placement familial, sous la surveillance de l'œuvre Grancher, par exemple, s'il y a encore danger à les rendre à leurs parents.

2° PLACEMENT EN POUPONNIÈRE

Il est à prévoir qu'une partie seulement des nourrissons pourra être placée dans les familles. Il ne faut confier des nourrissons, réclamant des soins de

tous les instants que si l'on est assuré, que ces soins leur seront donnés.

Une partie composée de débiles, de délicats ne pourra être sauvegardée que par une surveillance aussi minutieuse qu'éclairée, ne pouvant être confiée qu'à des personnes expérimentées.

En un mot, *il est nécessaire de prévoir une ou des pouponnières* : pour abriter normalement une grande partie des nourrissons, et leurs nourrices . et aussi pour recevoir momentanément les enfants attendant leur placement, ou ceux qui déjà placés, doivent en raison de quelque incident être surveillés de très près.

La pouponnière donnera toutes facilités dans les soins, toute sécurité dans la surveillance. Il est facile d'assurer une visite médicale journalière, ne pouvant guère se réaliser dans les familles plus ou moins éloignées les unes des autres.

Il est indispensable d'appliquer des règles d'hygiène rigoureuses : tous les entrants seront soigneusement examinés ; les tuberculeux, s'il y en a, seront dirigés vers les hôpitaux ou les œuvres appropriées ; les nourrices seront examinées surtout pour dépister la tuberculose et la syphilis ; les mères, admises comme nourrices, ne seront reçues qu'à la condition d'être absolument saines.

En un mot, une *surveillance stricte à l'entrée*, éliminera les sujets douteux.

Pour plus de sécurité il sera prudent de faire deux catégories : dans la première seront placés

ceux qui, enfants et mères, admis depuis peu de temps sont *en observation*. Si les courbes d'augmentation de poids, de taille, montrent une évolution normale du nourrisson ; si les épreuves à la tuberculine, uti-réaction, intra-dermo-réaction restent négatives, si l'examen clinique de la mère la montre saine, tous deux, mère et enfant, passent dans la deuxième catégorie : sujets reconnus sains.

Un service simple de *désinfection* (au formol, *p. ex.*) assurera la destruction des germes apportés par les vêtements.

L'allaitement maternel sera réglé avec soin et modifié suivant les cas ; de même pour *l'allaitement par nourrices*.

L'allaitement artificiel sera fait avec un lait présentant toutes garanties. Il serait à souhaiter, et ceci est réalisable à la campagne, qu'une *laiterie modèle* fut directement annexée à la pouponnière : propreté des vaches laitières, nourriture ne donnant pas de produits nuisibles passant dans le lait (résidus de betteraves, tourteaux, etc.), épreuve à la tuberculine, traite mécanique, ou du moins très propre, conservation aseptique du lait par réfrigération, stérilisation par la chaleur, donneront un lait convenable. Ce même lait pourra être distribué dans les familles ayant des nourrissons, mais seulement pour compléter l'allaitement au sein s'il devient insuffisant et si l'enfant est vigoureux.

Les visites des parents, pouvant être une porte ouverte à la contagion extérieure seront restreintes

autant que possible : deux ou trois visites chaque année permettant aux familles de constater le bon effet du séjour à la campagne assureront la tranquillité morale des parents.

A ce point de vue il est bon d'*éloigner les centres d'élevage le plus possible des villes* pour éviter toute tentation et des visites non permises ; l'inconvénient que cet éloignement peut avoir lors du transport des enfants, peut s'atténuer en prévoyant des relais dans le voyage.

Les endroits où les pouponnières peuvent être élevées n'ont à satisfaire qu'aux conditions déjà énumérées pour les foyers familiaux : une région saine, aérée, d'un climat tempéré ; les locaux n'ont qu'à être propres, commodes, bien compris, mais nullement luxueux, demandant un minimum de dépenses.

3° SURVEILLANCE

Une direction ferme et éclairée est nécessaire : elle doit être médicale, exclusivement médicale.

Une *organisation centrale* est indispensable pour assurer la direction des intérêts généraux ; mais les familles, les pouponnières éparses çà et là ne peuvent être sous son contrôle direct. Il faut grouper les familles voisines en foyers et donner leur direction à un médecin de la région qui pourra, en plus de sa clientèle et sans être trop surchargé surveiller les pupilles.

Le médecin de campagne sera pour l'OEuvre un *auxiliaire des plus précieux* : on ne peut douter qu'après lui avoir exposé le but désintéressé et humanitaire de l'OEuvre, il n'apporte son appui moral et sa collaboration effective. Il sera chargé de visiter les pupilles du foyer placé sous sa direction ; il veillera à ce que les soins hygiéniques nécessaires aux enfants soient bien connus et qu'on ne s'en écarte pas ; à lui incombera le soin de distribuer la modeste rétribution allouée aux parents nourriciers. Il assurera le bon fonctionnement de l'OEuvre dans sa zone d'influence, et sera le lien reliant les familles à la direction centrale. Le médecin de campagne peut encore, comme le propose M. Nobécourt, diriger une *petite pouponnière* particulière, s'il est assez au courant des questions de médecine et d'hygiène infantile.

La *direction des pouponnières* sera confiée, suivant leur importance, à un médecin qui leur sera entièrement attaché, ou leur consacrera chaque jour quelques heures.

En résumé, la direction centrale composée de médecins apportant leur concours soit moral soit effectif s'occupera des intérêts généraux : propagande, budget, recrutement, placement ; les médecins des centres ruraux et des pouponnières s'occuperont des intérêts particuliers des pupilles : ces rouages simples peuvent, à l'instar de l'OEuvre Grancher, assurer le bon fonctionnement de l'OEuvre.

Voici, dans les grandes lignes, l'enchaînement

des faits aboutissant au *placement d'un enfant* :

La direction centrale par une propagande active a fait connaître le but de l'œuvre à ceux qui peuvent être des collaborateurs : un enfant est reconnu par eux menacé de contagion. Ils expliquent aux parents ce qui peut être fait pour leur enfant et les adressent à la consultation spéciale annexée au siège social. L'enfant et les parents examinés sont reconnus satisfaire aux conditions d'admission ; on fait connaître où et comment l'enfant sera placé, pendant combien de temps, l'aide pécuniaire, proportionnelle aux ressources qui sera demandée ; les parents acceptent. L'enfant est alors dirigé suivant son âge : soit vers la pouponnière, seul ou avec sa mère, où il est mis en observation ; soit, après passage à la pouponnière où on le mettra en bon état (désinfection des vêtements, habillement à neuf, etc.) envoyé vers la famille nourricière qui l'accepte. Il dépend alors du médecin de la pouponnière ou de la famille.

4° DU BUDGET DE L'ŒUVRE

L'organisation prévue, il faut assurer la pérennité de l'Œuvre et prévoir les ressources qui lui permettront l'existence.

Voyons les *dépenses*. Pour l'Œuvre Grancher, chaque enfant coûte environ 400 francs par an.

Le prix de pension donné aux parents nourriciers est de 20 francs par mois. Il semble que ce

soit un minimum. Le placement familial est assurément moins coûteux que la pouponnière, mais celle-ci est nécessaire.

Les frais d'entretien d'un nourrisson sont plus élevés que pour un enfant sevré : il faut avoir des nourrices, héberger les mères, donner un prix de pension plus élevé aux parents nourriciers puisqu'ils ont plus de dépenses.

L'établissement d'une pouponnière coûte cher, aussi simple soit-elle ; le transport des enfants, l'approvisionnement des pouponnières, l'entretien d'une laiterie, sont causes de dépenses multiples.

Et ces dépenses ne peuvent être couvertes que si les ressources sont nombreuses.

Les *revenus* sont de divers ordres. Tout d'abord ceux qui bénéficient doivent aider : *le placement ne doit pas être gratuit, en principe* ; les parents doivent payer en proportion de leurs ressources, seuls les indigents auront la gratuité.

Le chiffre moyen de 60 francs par mois (appliqué à la pouponnière de Versailles) peut servir de base : on augmentera ou on diminuera suivant les cas.

Les avantages retirés par les parents étant notables, il faut dire que *pour que l'élevage d'un enfant soit bien fait il ne peut être bon marché*. Si les parents nourriciers, non surveillés, acceptent un minimum de rétribution, c'est qu'ils donnent aux enfants un minimum de soins.

La *générosité privée*, qu'il faudra intéresser par une propagande active peut apporter une aide des

plus importantes. Les souscriptions, fêtes, etc., tous les moyens qui peuvent faire donner à chacun de son superflu pour venir en aide à d'autres moins favorisés, sont à employer : la grandeur de la fin justifiera les moyens.

L'appui des pouvoirs publics est à solliciter : ils peuvent apporter une aide pécuniaire, et une aide morale : en reconnaissant l'Œuvre d'utilité publique. Ils ne peuvent se désintéresser d'une œuvre qui est du patriotisme le mieux entendu.

Par une entente avec les autres œuvres de protection de l'enfance, il est possible d'atténuer les dépenses portant sur un même individu ; par une entente avec les *mutualités*, on peut en échange de la protection des enfants des mutualistes tuberculeux, préconiser la création d'une caisse mutualiste devant couvrir les frais d'élevage.

Les *mutualités scolaires* peuvent apporter leur obole et, suivant l'expression de M. l'inspecteur général Petit : « C'est la graine qui nous aidera à sauver la graine. »

Nous pensons que les ressources fournies par tous ces moyens couvriront les dépenses, et permettront même d'augmenter peu à peu l'extension de l'Œuvre.

On nous objectera certainement que tout ce qui vient d'être exposé n'est que projet et que la réalisation en est peut-être aléatoire.

Qu'il nous suffise de dire que les difficultés à vaincre sont celles qu'a rencontrées l'Œuvre Gran-

cher. Or elles ont été vaincues, et les résultats le prouvent. Ces résultats, il faut le dire bien haut sont admirables : « L'enfant amené en plein air après avoir souffert un peu de la misère pendant son séjour à Paris où la maladie était installée au logis, voit le plus souvent une grosse reprise de poids au début : 3 à 4 kilogrammes quelquefois en un mois, avec un appétit plutôt anormal. Puis tout s'équilibre, mais sa santé ne fait que s'affermir.

Sur le millier d'enfants qui ont été placés depuis le début de l'Œuvre, il y a eu seulement 3 décès : 2 de tuberculose, 1 de fièvre typhoïde. Il ne peut pas y avoir de chiffres plus éloquents. » (Méry).

Et les résultats sont d'autant meilleurs que l'enfant a été pris plus jeune : « D'une façon générale il semble que les résultats donnés par le placement familial à la campagne sont d'autant plus complets, que l'enfant a été pris de bonne heure.. » (Méry).

Le nombre des pupilles placés par l'Œuvre Gran-cher, de 50 en 1905 a passé à 525 en 1911.

Le budget a augmenté parallèlement : de 79.340 fr. en 1906, il est arrivé à 194.835 fr. en 1911 : faits qui montrent sa rapide progression.

Cet exemple permet d'espérer que de nouveaux efforts pour préserver la première enfance contre la tuberculose ne seront pas inutiles.

Nous terminons en prévoyant la portée que peut avoir un jour pour la population française la création des œuvres de protection de l'enfance ; et en particulier de l' « ŒUVRE DE PRÉSERVATION DU

NOURRISSON ET DE L'ENFANT DU PREMIER AGE CONTRE
LA TUBERCULOSE. »

M. Méry, dans une conférence faite en 1912, rapportait le fait suivant : « Il y a quelques jours le professeur PINARD et M. LOUIS BARTHOU faisaient dans un amphithéâtre de la Sorbonne un éloquent plaidoyer en faveur de la défense sociale de l'enfant. M. Barthou rappelait d'une façon très émouvante la nécessité de cette défense au point de vue national : il insistait sur l'abaissement considérable de notre natalité ; sa progression n'étant représentée que par le chiffre 18, alors qu'en Angleterre, en Italie, on a les chiffres de 103 à 107, en Allemagne 130. »

L'éloquence de ces chiffres est assez grande pour démontrer que *des efforts, dans la voie de la préservation de l'Enfance, sont aujourd'hui, plus que jamais, indispensables ; et que lutter pour éloigner de l'enfant, dès son premier jour, le fléau de la tuberculose, c'est faire acte du plus vrai patriotisme.*

CONCLUSIONS

De l'étude qui précède nous concluons que :

1° La tuberculose étant essentiellement contagieuse, et sa transmission héréditaire exceptionnelle : elle est *évitable* ;

2° La contagion, pour l'enfant, se faisant surtout dans le milieu familial infecté : il faut l'y *protéger efficacement* ou l'en *soustraire*.

3° La prophylaxie antituberculeuse *dans la famille* étant *insuffisante* parce que difficile à réaliser ou mal appliquée : il faut l'*enlever du milieu familial* ;

4° Il est nécessaire de *transporter l'enfant dans un milieu sain*, qu'il est facile de trouver à la campagne ;

5° La contagion pouvant se faire dès les premières années, la *prophylaxie sera d'autant plus efficace que l'enfant sera protégé plus jeune, dès la naissance* ;

6° L'OEuvre Grancher, en plaçant à la campagne les enfants de plus de 3 ans, a réalisé en partie cette prophylaxie ; mais *une lacune reste à combler* : la protection des enfants de *moins de 3 ans* ;

7° Cette protection peut se *réaliser par la création* d'une « OEUVRE DE PRÉSERVATION DU NOURRISSON ET DE L'ENFANT DU PREMIER AGE CONTRE LA TUBERCULOSE. »

Vu : Le Doyen,

LANDOUZY.

Vu : Le Président,
HUTINEL.

Vu et permis d'imprimer :

Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris,

LIARD.

BIBLIOGRAPHIE

- CALMETTE (de Lille). — Etiologie de la tuberculose infantile. *Presse médicale*, décembre 1906.
- COMBY J. — Rôle de la contagion humaine dans la tuberculose infantile. *Congrès de Washington*, sept. oct. 1908. *Archives de Méd. des Enfants*, mars 1909.
- COMBY J. — Gouttes de lait et tuberculose infantile. *Congrès des gouttes de lait. Bruxelles 1907. Archives de Médecine des enfants*, mars 1908.
- COMBY J. — Etiologie de la tuberculose infantile. *Presse Médicale*, mars 1908.
- HUTINEL et TIXIER. — La tuberculose latente des nourrissons. *Rapport présenté au Congrès de Rome*, avril 1912.
- HUTINEL. V. — Les portes d'entrée de la tuberculose chez les nourrissons. *Leçon clinique*, mai 1909. *Archives de Médecine des Enfants*, 1909.
- MARFAN. — Préservation de l'enfant contre la tuberculose dans sa famille. *Rapport au Congrès international contre la tuberculose. Paris*, oct. 1905.

